UNIUBI

宇泛AI 2.0赋能千行百业

从「单点安防」走向「全域智能」

U安智巡：让AI守护每一次安全作业

宇泛智能

建筑行业、电力能源、石油化工等高危行业安全生产痛点

一线巡检/安全员

- **判断依赖经验**：隐患看似相同，经验不足的人员无法辨别，隐患识别标准主观、碎片化。
- **信息处理耗时**：拍照、上传、填写、整理数据需人工完成，占用大量非价值时间。
- **标准工具繁杂**：MSDS、专项规范等资料分散，人工检索效率低，常导致漏查漏报。

经验门槛高、报告效率低

生产企业

- **安全价值不可见**：投入大量人力巡检、视频监控，难以量化是否真正减少事故概率。
- **技术手段滞后**：大多事后追责或固定规则报警，缺乏“主动发现+自动追踪”的闭环机制。
- **系统信息孤岛**：隐患处理流转在“监理-施工-业主”等多方间中断，难以统一归档与追溯。

责任大但控制感弱、安全投入产出不透明

监管/监理/保险单位

- **佐证材料不足**：资料缺失、留痕不完整，遇事故责任划分争议大。
- **风险定价模糊**：保险评估缺乏动态数据支撑，依赖粗粒度事后评价模型。
- **干预机制缺位**：监管结果只能“事后惩罚”，缺乏“过程介入”能力。

手段单一监管滞后、缺乏动态量化依据

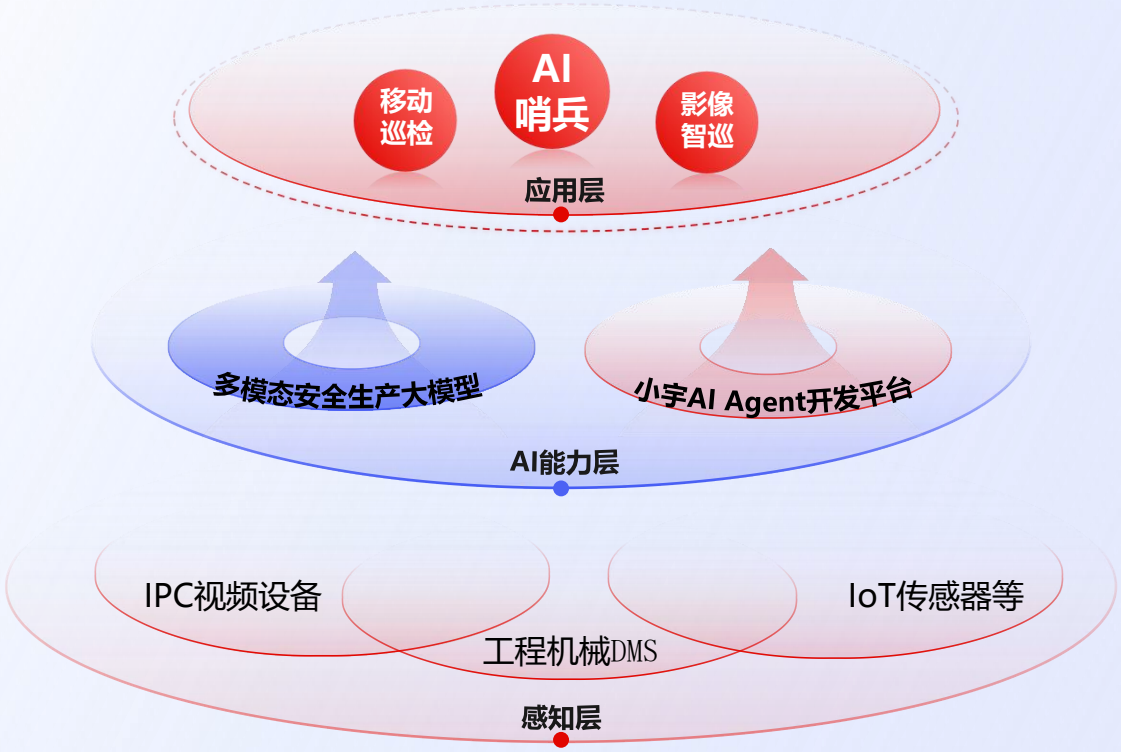
安全想管好，但是缺乏简单有效的技术手段！

※ MSDS指用于化学品安全信息传递的标准化技术文件

宇泛智能

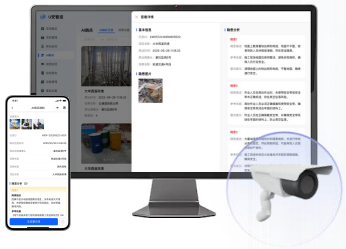
现有方案		市场期待
01 **传统监控+AI 1.0算法盒子** 算法的定义固定在盒子里，无法轻易调整 算法少 · 拓展弱 · 误报高 · 难以理解时序行为	VS	**灵活定义监控分析任务** 基于多模态大模型，用中文就能写算法 中文编排规则 · 时序/跨镜头动态分析 · 自动复检 · 跨区域联动
02 **人工巡检** 拍照+巡检SaaS 漏检/错判，巡检效率低，整改延误 经验差异大 · 规范查询慢 · 闭环追踪难		**移动随手拍、自动分析隐患** AI隐患识别 - 报告生成 - 报警 - 整改督促闭环 自动隐患识别 · 自动规范适配 · 全面高效闭环
03 **执法记录仪、无人机、智能安全帽移动影像** 拍摄了大量录像，放置于原地，隐患识别率极低 录像沉睡 · 人肉扫描 · 事后追溯		**AI代替人自动分析录像视频** 解放人工、发现安全隐患、杜绝漏检现象 实时录制 · AI自动分析 · 事前发现
04 **存量系统不打通，数据孤岛** 各分包商用自家SaaS，通知、复核、验收链路手动衔接 数据孤岛 · 信息安全隐忧		**开放的智能体生态集成现有系统** MCP插槽：各类传感器对接、SaaS打通等业务域需求即插即用 开箱即用 · 轻量化部署 · 打通系统孤岛

宇泛智能 uni-ubi



愿景：让每一次作业都更安心可控

U安智巡是专注工作场所生产安全的AI智能体。通过“**人智组队**”模式提升企业与个人安全管理能力。实现安全管理从 **“事后响应” 向 “事前预防、事中干预”** 转型。



AI哨兵

- 固定机位监控
- 智能动态分析
- 精准行为识别
- 多级联动报警
- 整改闭环追踪

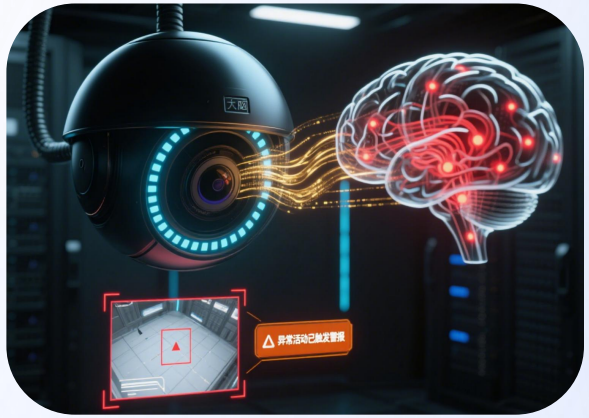
移动巡检

- 移动拍照AI识隐患
- 违规依据智能匹配
- 多模式分析引擎
- 规范库精准检索
- 整改闭环管理

影像智巡

- 多源视频速读扫描
- 多设备隐患智能识别
- 违规场景时空定位
- AI报告自动生成
- 整改闭环追踪

宇泛智能



AI哨兵（AI2.0）= 给固定位置的摄像头（就像人的眼睛）装上“大脑”

安全生产大模型加持的AI哨兵，能听懂人类语言，只要你把想识别的场景描述清楚，如“无防护站人时预警”这句话作为指令输入到这个“大脑”里，它就能识别出对应的异常情况！

系统内置哨兵任务

- 实名制通道防作弊检测
- 防护服/工装穿戴监测
- 主通道违规占用监测
- 大型物料堆放规范监测
- 吸烟行为检测
- 安全帽长时间未戴监测
- 大门开合状态监测
- 积水清理及时性监测
- 火灾烟雾报警
- 高空作业未系安全绳监测

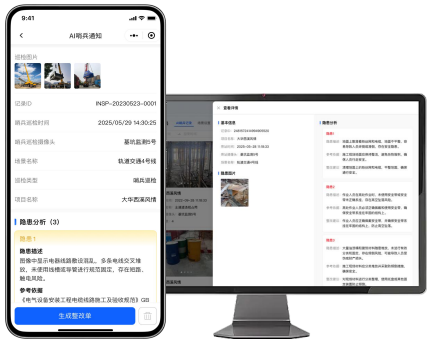
用户自建哨兵任务

- 危险圈站立预警
- 管道跑冒滴漏识别
- 叉车违规载人识别
- 人员摔倒报警
- 垃圾定点投放检测
- 作业中玩手机识别
- 安全带低挂高用检测
- 防静电服穿戴检测
- 加油站八步法合规监测
- 有限空间作业监控

“需要盯梢的地方，都是AI哨兵可以应用的地方”。

应用层 | AI哨兵-系统拓扑

宇泛智能



U安智巡

语义配置

哨兵任务配置库

可扩展的哨兵任务

系统内置哨兵任务　用户自建哨兵任务

AI哨兵智能体

MCP工具箱

监控工具　感知工具

预警工具　报告工具

时钟工具　记忆工具

.....

云端算力

本地算力

云端安全生产集群

安全生产一体机

小宇AI Agent开发平台提供底座

AI分析盒子

视感融合
隐患综合分析

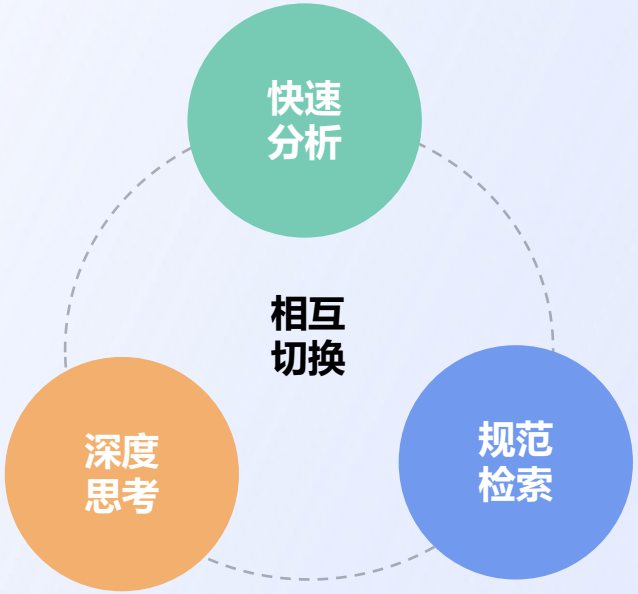
边缘网关

IPC摄像头：
固定位置监控，
7x24不间断隐患监测

高级驾驶辅助系统（DMS）

倾角、扬尘、喷淋、
应力、气体.....
多种传感器

支持照片 + 人工描述送大模型分析隐患，人工描述为重点并补充其他隐患

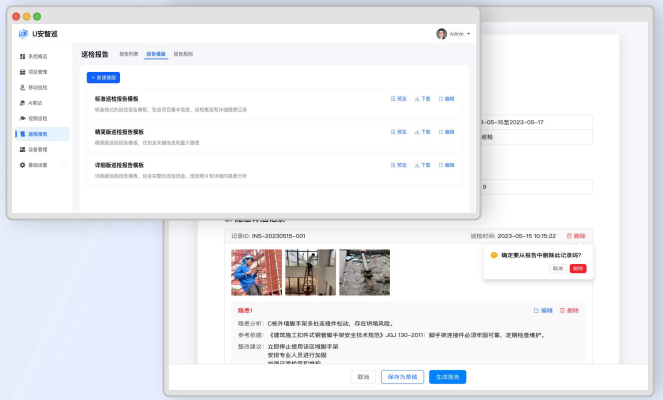


支持照片 + 人工描述送大模型两轮分析：首轮识别隐患部位人工确认；次轮深度分。

支持照片 + 人工描述规范检索，第一轮按描述匹配，第二轮大模型确认

自动生成

- 隐患描述
- 参考依据
- 整改建议



历史记录、人工审查、自定义报告模板

- “很多企业每天产生 **数百小时 NVR、执法记录仪、智能安全帽录像**——95 % 从不回看。”
- “人工快进一遍，3 h 至少要 2 h，人眼还容易漏掉夜间、边缘角落隐患。”
- “结果：**影像沉睡、隐患超期、处罚停工** 接二连三。”

Step 01

设备选择

选择企业下所有具有录像存储功能的设备，包含但不限于NVR、数据采集站、执法仪。并根据时间进行录像筛选；

Step 02

抽帧策略

配置视频切割规则，对超过阈值的视频进行切割

Step 03

场景/任务分析

设置视频截图策略，对切割的视频段按照设置规则进行截图

Step 04

任务执行

按照视频切割、截图策略对选定设备上的选定录像派发隐患分析任务

Step 05

分析结果

安全生产大模型对图片进行隐患分析，有隐患则记录，无隐患则丢弃。分析完成后系统消息通知结果。

垂直模型

- 通过COT、强化学习、蒸馏、知识库检索等方式，结合高质量数据集，优化模型理解、推理能力。
- 百万量级通用与领域数据集，经多种方式质量优化，作为提升模型领域能力、保证通用智能的基础。

轻量化部署

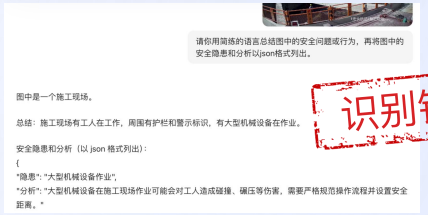
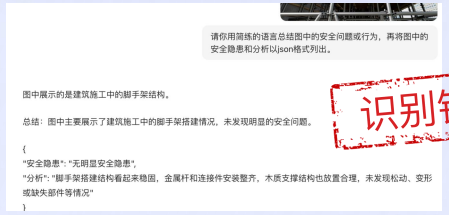
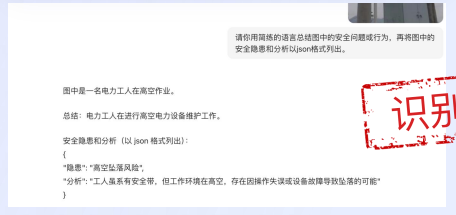
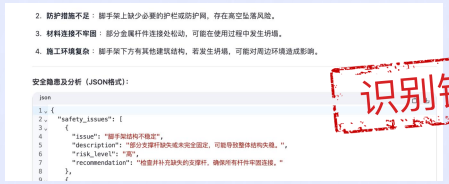
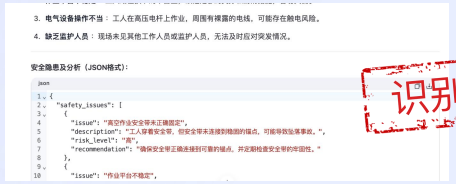
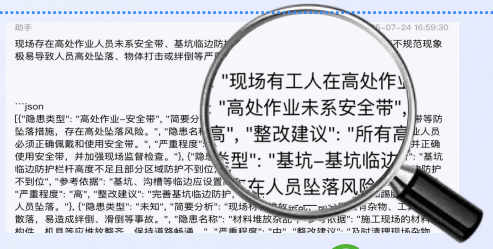
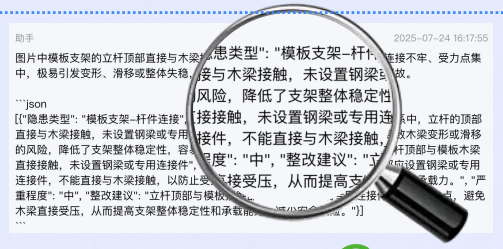
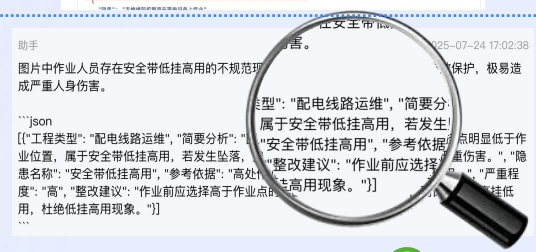
- 通过轻量化部署技术，可实现在有限的硬件条件下，低成本部署更大更强的模型。
- UUMM7B模型、两块4070显卡支持20路并发

小宇智能体生态

以安全生产大模型基础，集成小宇泛安防MCP工具库构建行业智能体Agent，快速落地AI智能体应用。

AI能力层 | 安全生产大模型

宇泛智能

工地场景			
某包	 识别错误	 识别错误	 识别错误
某问VL	 识别错误	 识别错误	 识别错误
G※-4x	 识别正确	 识别错误	 识别错误
安全生产大模型	 识别正确	 识别正确	 识别正确

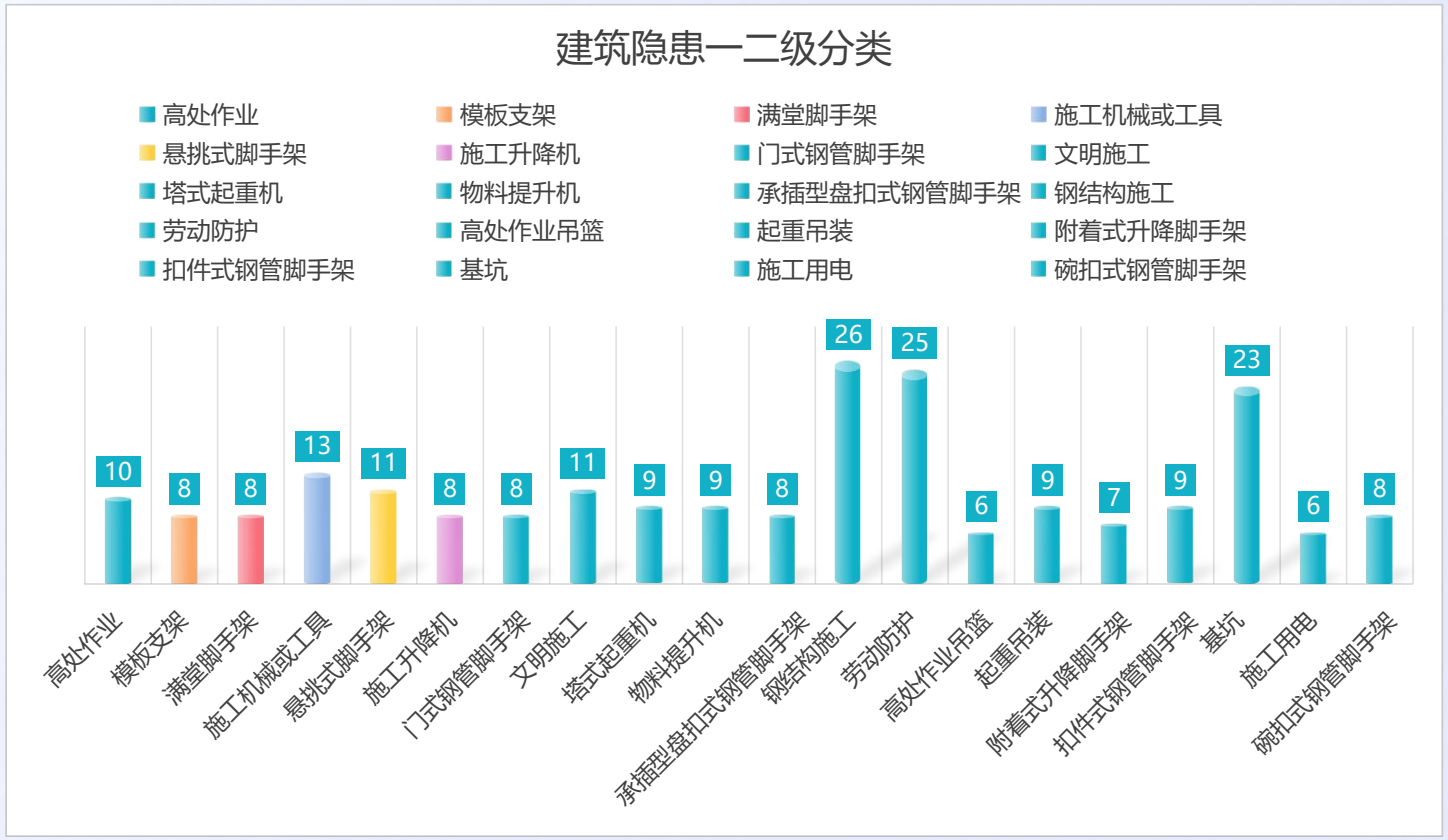
三个场景隐患识别，仅宇泛安全生产大模型同时完全正确识别出结果

宇泛智能 uni-ubi

数据积累

安全生产领域**百万量级**初步标注数据，涵盖**数百个**细分场景

建筑行业为例：



二级分类下近800项三级细分子类

区别于通用大模型的优势：

精准标注

由具备多年专业经验的人员标注数万条全面详细的安全隐患分析数据，并且仍在持续标注中

全面且完善的测试集

构建了涵盖数百个细分场景的完善的测试集，可以全面精准评估模型效果

模型优化

7b 参数量模型达到 70b 左右通用模型效果

（结合 COT 思维链、强化学习、知识库等）

安全生产领域效果表现更优

十多个细分场景专业水准超开源 / 闭源模型，更多场景持续验证中

宇泛智能 uni-ubi

多模态
基础大模型

海量无标注
高质量有标注
两阶段训练

安全生产
大模型

垂直模型自进化

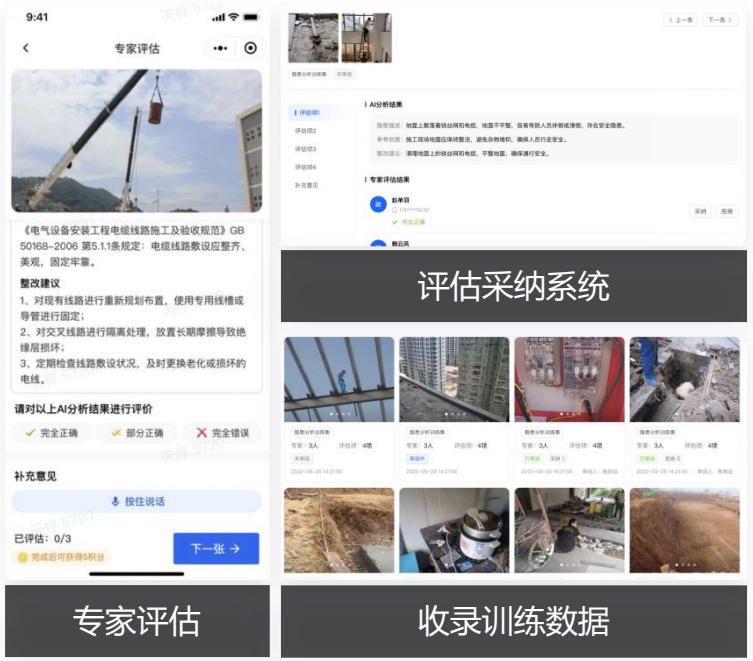
聘请一线业务专家对UUMM分析结果
逐项进行评价

隐患识别分析 → 准确性、完整性评估 → 错误样本分析 → 规则库校验 → 知识图谱修正 → 模型再训练

专家评估

数据反哺模型，模型越来越精准

专家评估系统



专家双盲评估：准确性、完整性评分

专家抽检误判率 < 2%

已累积32w+专家标注小时

覆盖98%高危场景

宇泛智能

三维场景建模

在 Unity/Unreal 引擎中搭建脚手架、管线、裸土等关键构件。支持可参数化调整，便于后续批量化生成。

参数化布局

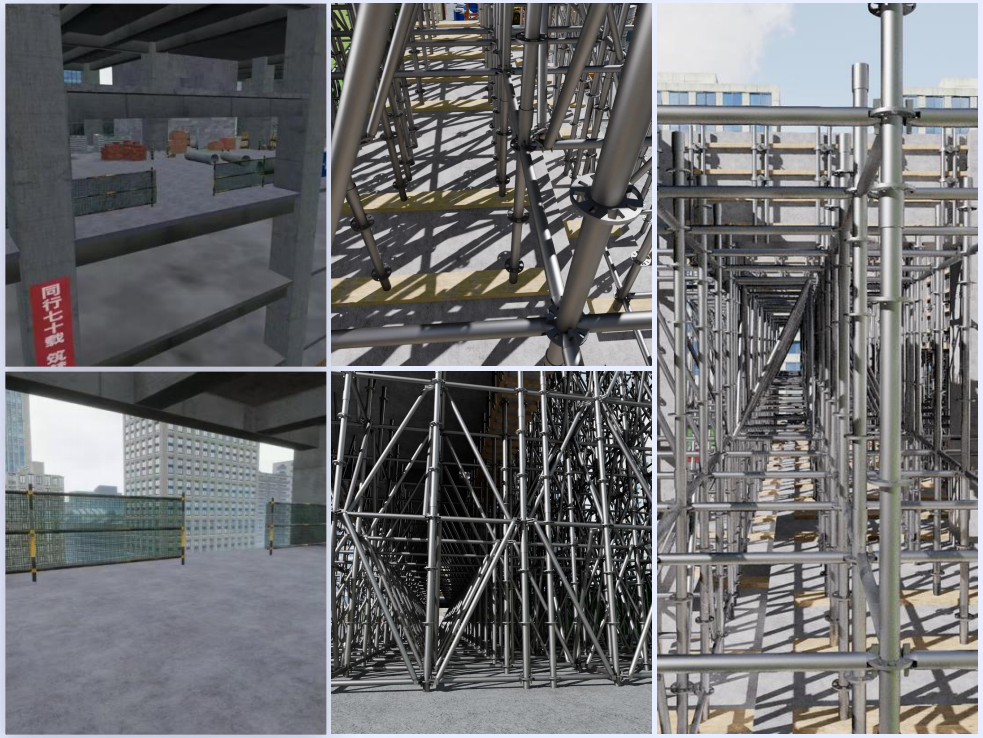
利用脚本随机或按策略变更隐患要素的位置、角度、遮挡关系。快速产出上万种场景组合，覆盖多种潜在隐患。

高保真合成渲染

采用光线追踪或 PBR 渲染管线，模拟不同光照、天气条件。多视角输出高清合成图，保证细节和质感。

域自适应增强

引入 GAN / 风格迁移模型进行后处理。加入真实监控常见的噪声、模糊、色彩偏差，提高模型泛化。



仿真训练素材

宇泛智能

智能体应用

AI Role

AI哨兵

AI巡检员

AI安全员

商务助手

AI SaaS助手

小宇平台

AI赋能开发者平台	运维平台	小宇精灵	MCP库
ChatFlow搭建	知识库	快速达	通用工具
Agent搭建	图集	随意查	泛安防
MCP管理	标签	随心控	MCP管理

原子能力

大模型

安全生产大模型

通用LLM、MLLM、VLM

通用领域

ASR、TTS、RAG、HTTP工具

AI1.0沉淀

人员检测、火灾检测、吸烟检测、疲劳检测、越界识别、……

平台定位：

聚焦**泛安防行业**的 AI 赋能平台，一款专为泛安防场景打造的任务驱动型具身智能体开发平台。它以“让AI真正参与到现实任务执行中”为核心目标，重新定义了智能体（Agent）的角色定位和执行边界。

对比维度	通用大模型平台	小宇具身Agent平台
输入方式	以聊天为主	以任务为主
能力范围	输出文字内容为主	可调设备、识别图像、生成报告
用户价值	提供知识或建议	直接完成业务动作
场景适配	适配办公场景	适配泛安防等物理世界场景
交互方式	人↔AI对话	人↔AI↔设备 联动

核心价值：

7B大模型　轻量化部署　短周期开发　一体机交付

小宇是一个与现实世界联动的智能体平台，它不止能听你说话，还能为你完成任务，帮助你打造作业现场的数字同事。

宇泛智能

核心功能

智能体搭建

无代码、零门槛构建安防专属智能体，让 AI 能力落地更简单

可视化编排

拖拽式搭建安防交互逻辑，轻松编排符合业务的聊天工作流

MCP工具箱

聚焦泛安防场景，包含内置、用户自建、行业共建MCP 工具体系

Agent 开发平台

产品优势

SaaS

按使用量付费，降低小型客户初始投入，快速获得泛安防 AI 开发能力。

一体机

开箱即用，为集成商 / 小型厂商提供独立设备，缩短部署周期。

私有化

满足头部企业数据本地化与深度定制需求，保障安全且贴合业务。

基于开箱即用的MCP工具库，开发者仅需聚焦业务开发，相比通用智能体开发平台，平均开发周期 **由 3月 → 3周**

宇泛智能

无边数据查询 01

自然语言 → SQL转换 | 突破固定搜索限制，灵活响应长尾需求

智能业务导航 02

“打开XX页面/办理XX事” | 口语化指令直达目标功能

自动表单填充 03

用户描述 → 字段自动生成 | 减少80%手动操作，防错提效

自定义动态报表 04

示例：“统计8月份所有日期的在12:00-14:00在“餐厅B区”设备上刷卡的人员” → 自动生成可视化报表

释放数据分析人力，支持敏捷决策

随心空间管控 05

示例：“将小区大门设置为常开，15:00后恢复自动模式” → 自动化操作

权限动态管理，降低运维成本

智能预警中枢 06

示例：“每天的23:00至次日的凌晨5点为布防模式，识别设备检测到陌生人则发送短信给管理员”

事找人替代人找事，规避流程断点

小宇精灵助力传统SaaS快速Agent化，重塑交互体验

智能班前晨会案例展示

精灵可以配置为**AI Role**，嵌入不同载体

大屏/PC：
智能操控助手

小程序/app：
随身助理

独立对话框：
Agent即服务

智能硬件如：
AI安全员
AI质检员
行政管家
...

Save time, Enjoy life

扫码并关注，获取更多资料

UNIUBI

杭州宇泛智能科技股份有限公司